COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE
HEALTH SCIENCES STANDARD
HX64066924
RD540 M73 Ueber die Pyloroplas

RECAP

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ueber die Pyloroplastik.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Möller,

approb. Arzt

aus Hamburg.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1898.

Columbia University
in the City of New York

College of Physicians and Surgeons

Library

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Open Knowledge Commons

http://www.archive.org/details/ueberdiepyloropl00ml

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ueber die Pyloroplastik.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Möller,

approb. Arzt

aus Hamburg.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1898.

RD540
M73

Nr. 36.
Rektoratsjahr 1898/99.
Referent: Dr. v. Esmarch,
Druck genehmigt:
Dr. Völckers, z. Zt. Dekan.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Die Pylorusstenose, welcher die in der Überschrift genannte Operationsmethode gilt, kommt schon angeboren und im frühesten Kindesalter vor. Die Litteratur weist eine Anzahl derartiger, an Neugeborenen gemachten Beobachtungen auf. Nach Maier [1]) kommt angeborene Muskelhypertrophie des Pylorus vor. Peden [2]) führte die Section an einem 3 Monate alten, gut entwickelten Kinde aus, bei welchem 3 Tage nach der Geburt Erbrechen auftrat, infolgedessen das Kind an Erschöpfung zu Grunde ging. Es fand sich der Pylorus wurstförmig verdickt, das Lumen desselben betrug 5 mm, Submucosa und circuläre Musculatur waren beträchtlich hypertrophiert. P. glaubt, diese Erkrankung sei wahrscheinlich häufiger, als man gewöhnlich annehme. Hirschsprung [3]) beobachtete 2 Fälle von Pylorusstenose im frühesten Kindesalter. In beiden fand sich Dilatation des Magens und Hypertrophie seiner Wandungen, die portio pylorica bildete eine 2,5—3 cm lange cylindrische Verdickung mit sehr engem Lumen. Im ersten Fall konnte nur eine mitteldicke Sonde das Lumen passieren. Tod am 30. Lebenstag. Im zweiten Falle — Tod im 6. Monat — war die Passage vom Kaliber eines gewöhnlichen Bleistiftes. H. macht darauf aufmerksam, dass das Erbrechen bei kleinen Kindern das wichtigste Symptom der Pylorusverengerung sei, welches auf diese Ursache hin beobachtet zu werden verdiene. Er ist der Ansicht, dass auch erst später sich äussernde gutartige Pylorusstenosen manchmal angeboren seien. Stenosen

---

[1]) Maier, Rud. Beiträge zur angeborenen Pylorus-Stenose. Virchow-Hirsch. Bd. 20 I.

[2]) A Case of congenital stenosis of the pylorus in an infant by Dr. Peden (Glasgow med. Journ. June 1889, pag. 416.

[3]) Fälle von angeborener Pylorusstenose beobachtet bei Säuglingen; von Prof. Hirschsprung. (Jahrb. für Kinderheilkunde XXVIII. 1. p. 61. 1888.

können nach Köhler[4]) auf die Weise entstehen, dass es durch Schrundenbildung in der Pylorusgegend zu abnormen Reizzuständen kommt, welche krampfartige Muskelkontractionen auslösen. Später soll die hypertrophisch gewordene Muskulatur der fibrösen Degeneration verfallen. — Die weitaus grösste Anzahl der Pylorusstenosen ist die Folge von Geschwürsbildung, an welche sich Narbenkontraction anschliesst. Fronmüller[5]) giebt an, dass der Sitz der Geschwüre am häufigsten im Pylorusteile des Magens und hier wieder in der hinteren Magenwand nahe der kleinen Curvatur sei. Er veröffentlicht in seiner Arbeit eine von Brinton aufgestellte Statistik über 205 Fälle von Ulcus rotundum mit folgendem Sitz derselben:

4 mal an der Cardia,
5 „ „ „ grossen Curvatur,
10 „ „ „ vorderen Wand,
13 „ „ „ vorderen und hinteren Magenwand,
32 „ am Pylorus,
55 „ an der kleinen Curvatur,
56 „ „ „ hinteren Magenwand.

Es geht aus dieser Statistik hervor, dass der Pylorus verhältnismässig häufig von Geschwürsbildung befallen wird.

Eine ganz zweckmässige Einteilung der Pylorusstenosen hat Dupuy[6]) gegeben. Er teilt die Stenosen ein in:

1) Sténose anatomique ou fibreuse, wohin narbige Stenosen, entstanden durch Verbrennung, Verätzung, Schrumpfung von Geschwüren, schwere chronische Katarrhe der Pylorusgegend, sowie die angeborenen Stenosen zu rechnen sind.
2) Sténose spasmodique, beobachtet bei Hysterie, welche

---

[4]) Aus der chir. Klinik des Hrn. Geh. Rat Dr. Bardeleben in Berlin. Über die chirurg. Behandlung der narbigen Pylorustenose. Vom Stabsarzt Dr. A. Köhler.

[5]) Fronmüller, Inaugural-Dissertation, Erlangen 1886. Operation der Pylorusstenose.

[6]) Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane. (Forts.; vgl. Schmidt's Jahrb. CCXLI. p. 41).

eine schon bestehende fibröse Stenose durch Krampfanfälle noch hochgradiger erscheinen lässt.

3) Sténose néoplasique.

Erwähnt mag an dieser Stelle noch werden, dass in einem Falle, den Ortmann [7]) veröffentlicht, bei der Operation die Narbe klappenförmig ins Magenlumen vorspringend gefunden wurde, und dass auch in der Fronmüllerschen Arbeit betont wird, wie bei der Vernarbung sich häufig die Schleimhautfalten in Form von Klappen vor den Pylorus legen und ihn so impermeabel machen.

Die gutartige Pylorusstenose zu heben, giebt es eine Anzahl von Operationsmethoden, die Resectio pylori, die Gastroenterostomie, die Loreta'sche digitale oder instrumentelle Dilatation des Pylorus und die Pyloroplastik. Einige andere, zu diesem Zweck erdachte Operationen haben nicht die Verbreitung, wie die ebengenannten gefunden, und sollen deswegen in dieser Arbeit nicht berücksichtigt werden. Neben der Pyloroplastik aber glaube ich die drei erst erwähnten Operationen einer eingehenden Betrachtung unterziehen zu müssen, da nur durch Vergleich mit ihnen die Bedeutung der Pyloroplastik richtig erkannt werden kann.

Forscht man in der Litteratur nach den functionellen Heilungsresultaten, welche im günstigsten Falle mit jeder der oben genannten Methoden erzielt werden konnten, so gelangt man zu dem überraschenden Ergebnis, dass, abgesehen von der Zahl der geheilten Fälle alle Methoden gleiche Erfolge aufzuweisen haben. Mintz [8]) bespricht die functionellen Resultate nach Gastroenterostomie, Resektion des Pylorus und Pyloroplastik und findet, dass bei glücklichem Verlauf der Magen die normalen Dimensionen wieder annehmen, der künstlich angelegte Pförtner seiner Aufgabe nachkommen, die motorische Funktion zum normalen Zustand zurückkehren kann, und dass die Secretion so weit

[7]) Casuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der narbigen Pylorusstenose; von Dr. P. Ortmann. (Deutsche med. Wochenschr. XV. 9. pag. 172. 1889).

[8]) Mintz, S. Über das functionelle Resultat der Magenoperationen. Wiener klin. Wochenschr. 16—20.

wieder hergestellt wird, wie es der Zustand der Schleimhaut vor der Operation gestattet. Auch stimmen die Angaben überein, welche von den Autoren über die eine oder die andere Operation, einzeln besprochen, gemacht werden. Grundzach und Mintz[9]) beobachteten nach Ausführung der Gastro-Enterostomie in einem Falle von hochgradiger, narbiger Pylorusstenose und consecutiver starker Magenektasie Rückkehr des normalen Chemismus und Mechanismus des Magens, sowie Verschwinden der Dilatation. Dunin[10]) berichtet über 4 Fälle von Gastroenterostomie wegen narbiger Pylorusstenose. Ein Patient starb, bei dem andern verkleinerte sich der Magen schnell, die motorische Funktion stellte sich völlig wieder her, früher bestehende abnorme Zersetzungen und ein Übertritt von Galle in den Magen waren nicht zu beobachten. Dazu liess sich durch Auftreibung des Magens mit Kohlensäure eine Sphincterwirkung an der neuen Öffnung nachweisen.

Siegel[11]) hat Versuche über die Function des Magens nach Gastroenterostomie angestellt und gefunden, dass dieselbe der normalen vollkommen gleich ist. Die Angaben über die durch die Loreta'sche Operation gewonnenen Erfolge lauten ähnlich. Treves[12]) konnte mit der Loreta'schen Operation eine infolge narbiger Pylorusstenose entstandene Magendilatation rückgängig machen, und Fehlen aller krankhaften Symptome noch 1 Jahr nach der Operation, Barton[13]) in einem ähnlichen Falle normale Funktion des Magens und Darmes nachweisen. Mit der Pylorusresektion wegen hochgradiger Stenose und konsekutiver Magendilatation konnte Imrédy[14]) den normalen Zustand des

---

[9]) Grundzach, J. und S. Mintz. Narbige Pylorusstenose, Hypertrophie des Pylorus. Sekundäre Magendilatation. Gastroenterostomie. Heilung. Medycyna Nr. 27.

[10]) Virchow-Hirsch 1894. XXIX. Jahrg. 2. Bd. S. 451.

[11]) Siegel, E. Über die funktionellen Erfolge nach Operationen am Magen. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. und Chir. Virchow-Hirsch 1896. Bd. I.

[12]) A succes full case of Loreta's operation on the stomach; von Dr. Frederick Treves. (Brit. med. Journ. May 18. 1889. p. 1105).

[13]) Barton, Digitaldilatation of the pylorus Philad. Report.

[14]) Imrédy v. Über die Funktion des Magens nach Pylorusresektion. Wien. med. Presse Nr. 13.

Magens wieder herbeiführen und durch Kohlensäureauftreibung desselben einerseits eine stetig fortschreitende Verkleinerung des Magens nachzuweisen, andererseits die Existenz eines neuen Sphincters feststellen, da die Kohlensäure garnicht oder erst spät in den Darm entwich. Dass auch die Heilungsresultate, durch die Pyloroplastik gewonnen, dieselben sind, wird weiter unten noch dargelegt werden.

Es darf daher nicht wunder nehmen, dass jede der genannten Operationen von einem oder dem andern Autoren bei narbiger Pylorusstenose für indiciert erachtet wird. Schröter[15]) hält die Gastroenterostomie für angezeigt bei gutartiger Pylorusstenose, Weir[16]) desgleichen, und dieser zieht die Gastroenterostomie allen anderen Methoden, speciell der Loreta'schen vor. M'Ardle[17]) glaubt an der Hand einer Statistik über Heilungserfolge, erzielt durch Pylorusresektion, dieselbe für narbige Stenosen für indiciert halten zu dürfen, während nach Selenkow[18]) die Gastroenterostomie letzter Notbehelf bei ulcus simplex sein und zunächst die Pyloroplastik und Loreta'sche Operation versucht werden soll. Ich möchte mich der Anschauung des Herrn Prof. Bier[19]) anschliessen, welcher die Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz für nicht weiter kompliziert liegende Fälle von narbiger Pylorusstenose für die beste Operation hält, wie sie technisch sehr leicht, ungefährlicher als die Pylorusresection und die Gastroenterostomie, sicherer und ungefährlicher als die Loreta'sche Fingererweiterung des Pylorus ist und gute Resultate giebt.

Müssen diese letzgenannten Erwägungen, auf welche später noch eingegangen werden soll, auch vornehmlich berücksichtigt

---

[15]) Über Gastroenterostomie von Dr. Schröter in Berlin (Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. XXXVIII. 2 u. 3 pag. 296 1894).

[16]) Weir, Robert. The treatment of simple pyloric stenosis by gastroenterostomy (by Abbe's rings) rather than by Loreta's stretching Operation Med. News. Decbr. 14—18).

[17]) M'Ardle, J. S., Pylorus Resection The Dublin Journ. of medic. science. June 1. p. 511.

[18]) Zur Frage der Gastroenterostomie bei Strictura pylori; von Dr. A. Selenkow. (Petersb. med. Wochenschr. XIV. 43. 44. 1889).

[19]) Dr. Bier. Ueber Pyloroplastik. Münch. med. Wochenschr. 1895.

werden, wenn es zu entscheiden gilt, welcher Operation der Vorzug zu geben sei, so hat man sich doch auch zu fragen, ob nicht die Statistik schon wertvolle Resultate liefern kann.

Für die Pylorusresection werden von den angeführten Operationen als letal verlaufen angegeben:

von Dreydorff 57.4 %
von Zeller 61,4 % für die Jahre 1881—1885
34,3 % „ „ „ 1886—1892
von Dunin [20]) 32,0 % bei 43 Patienten mit Magen-Geschwür resp. -Narbe

Für die Gastroenterostomie existieren über die beobachtete Mortalität folgende Angaben:

von Dreydorff 43,3 %
„ Zeller 70,0 % für die Jahre 1881—1885
38,7 % „ „ „ 1886—1892
„ Dunin [21]) 33,7 % bei 18 Fällen von Magen-Geschwür resp. -Narbe

Für die Loreta'sche Operation werden von Barton [22]) 40 % der nach dieser Methode Operierten als gestorben angegeben, während Haberkant [23]) für die Loreta'sche Operation bei gutartigen Stenosen eine Mortalität von 29 % herausrechnete.

Für die Pyloroplastik teilt Dunin [24]) eine Mortalität von 30,6 % bei 23 Fällen von Magen-Geschwür resp. -Narbe mit, Haberkant [25]) für 51 Patienten eine solche von 21,5 % mit.

Möchte man auf den ersten Blick hin vielleicht auch geneigt sein, in dem statistischen Material eine Stütze für unsere oben erwähnte Ansicht zu finden, so wird man bei genauerer Betrachtung doch mancherlei Bedenken gegen den Wert dieser Statistiken erheben können. Gastroenterostomie und Pylorus-

---

[20]) s. 10.
[21]) s. 10.
[22]) s. 10.
[23]) Haberkant, Hans. Ueber die bis jetzt erzielten unmittelbaren Erfolge der verschiedenen Operationen am Magen (Resectio pylori, Gastroenterostomie und Pyloroplastik) Archiv für klin. Chir. Bd. 51. Heft 3.
[24]) s. 10.
[25]) s. 23.

resection werden besonders bei bösartigen Neubildungen am Pylorus ausgeführt. Aus manchen der Statistiken geht nun aber nicht hervor, aus welchem Grunde die betreffende Operation ausgeführt wurde. Dass die Art der vorliegenden Erkrankung aber einen grossen Einfluss auf die Mortalität hat, liegt auf der Hand. Ein anderer Punkt ist der, dass die Zahlen für die einzelnen Operationen so grundverschieden sind. Aus den Angaben von Zeller darf man zwar folgern, dass die im Laufe der Jahre vereinfachte Technik und verbesserte Asepsis die Mortalität wesentlich verringert hat, und es ist auch zu bedenken, dass man früher oft in einem Stadium der Krankheit noch operative Eingriffe unternommen hat, in welchem man jetzt davon absteht, aber die Verschiedenheit der Angaben ist wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass das hier zu Statistiken verwertete Material zu klein ist, um daraus einigermassen genau procentisch die Mortalität berechnen zu können.

Gestatten Statistik und Berichte über die mit jeder der genannten Operationen zu erreichenden Erfolge eine Abwägung des Wertes der einzelnen Verfahren nicht, so ist eine solche nur dann möglich, wenn man die technischen Vor- und Nachteile der Pyloroplastik denjenigen der anderen Methoden gegenüberstellt. In Bezug auf Einfachheit der Ausführung steht der Pyloroplastik die Loreta'sche Operation am nächsten. Es kommt zu dem Magenschnitt, welchen man bei der Pyloroplastik zwecks Einschiebens einer Hohlsonde in den Pylorus machen kann, bei der Loreta'schen Operation noch die Erweiterung des Pylorus mit dem Finger oder Bougie hinzu, bis das Lumen etwa einen Umfang von 3 Zoll hat. Es ist auch vorgeschlagen, die Operation in der Weise auszuführen, dass man die Magenwand mit dem Finger in den Pylorus einstülpt und so denselben weitet, eine Methode, gegen die Stimmen laut geworden sind, da sie eine Quetschung der auf den stenosierten Pylorus drückenden Magenschleimhaut zur Folge haben könne. Da die Erweiterung des Pylorus nur ganz allmählich vor sich gehen kann, so ist die Dauer der Operation auch nicht kurz: so berichtet Burney [26])

[26]) s. 5.

von 2 nach Loreta ausgeführten Operationen, die beide über eine Stunde dauerten, ja Kinnicutt und Bull[27]) berichten von einem Fall, der $2^1/_6$ Stunde dauerte; nicht zu verwundern ist es deshalb, wenn dann der Patient im Collaps stirbt, wie K. u. B.[28]) von einem Fall berichten. Und trotz grosser Vorsicht im Dilatieren endigte einer der von Burney geschilderten Fälle tödlich infolge Haemorrhagie aus der gezerrten Schleimhaut, wie auch Kinnicutt und Bull[29]) Tod durch Blutung, die in den Magen hinein stattfand, eintreten sahen. Desgleichen hat Novaro[30]) einen Patienten, bei welchem zunächst der Versuch gemacht war, nach Loreta den Pylorus zu erweitern und dann die Pyloroplastik ausgeführt war, 5 Tage nach der Operation verloren. Loreta[31]) sah einen Patienten durch Peritonitis infolge unbemerkten Einreissens des Peritoneum bei der Dilatation zu Grunde gehen, und Durante[32]) riss bei versuchter Divulsion das Duodenum auf. Nicht genügend bekannt ist bis jetzt die Zahl der Rückfälle. Nach Haberkant[33]) sichern auch die gelungenen Operationen nicht einen dauernden Erfolg. Die sehr nahe liegende Frage, ob nach der digitalen Erweiterung der Stenose nicht bald wieder narbige Zusammenziehung erfolgen kann, wird von Kinnicutt und Bull in der oben erwähnten Arbeit dahin beantwortet, dass in einem Fall 2 Monate nach der Operation wieder Erscheinungen von Pylorusstenose eintraten. Loreta[34]) beobachtete in 3 Fällen 2—3 Wochen nach der Operation Wiederkehr der Verengerung. Poggi[35]) hat diesbezügliche Versuche angestellt und gefunden, dass Stricturen, welche den grösseren Teil der Magenwand durchsetzen, nicht dauernd offen bleiben,

---

[27]) A case of cicatricial stenosis of the pylorus relieved by Loreta's operation; by Dr. Kinnicutt and Dr. Bull (New-York med. Record June 8. 1889. p. 617.)

[28]) s. 27.

[29]) s. 27.

[30]) s. 4.

[31]) s. 27.

[32]) Considerazioni intorno ai restrigimenti pylorici e al loro trattamento curativo; pel Prof. Fr. Durante (Policlinico I. 8. p. 1. 1894.)

[33]) s. 23.

[34]) s. 27.

wohl aber die Loreta'sche Operation erfolgreich ist, wenn es sich um klappen- oder band-förmige Stenosen handelt. Köhler [36]) hält die Loreta'sche Operation auch nur da für indiciert, wo Muskelhypertrophie des Pylorus vorhanden ist, fügt aber hinzu, dass dieselbe von einer narbigen Strictur makroskopisch kaum zu unterscheiden sei. Eben so schwer ist es, wie Fronmüller [37]) bemerkt, bei der Loreta'schen Operation zu entscheiden, ob nicht noch ein Geschwür im Pylorus vorhanden ist, in welchem Falle auch von der Operation abgeraten wird.

Abgesehen davon, dass die Gastroenterostomie schon ein stärkerer Eingriff als die Pyloroplastik ist, hat sie auch sonstige Nachteile. Mikulicz [38]) sah in einem Falle nach Anwendung der Wölfler'schen Methode die vorher bestehenden Magenbeschwerden verschwinden, doch hatte der Patient nach der Operation viel an heftigen kolikartigen Schmerzen, welche ihn 1—2 Stunden nach der Mahlzeit befielen und oft stundenlang quälten, sowie an habitueller Stuhlverstopfung zu leiden. M. und auch Haberkant [39]) sind deswegen geneigt, an eine Compression des Colon transversum durch das gezerrte Mesenterium der am Magen angenähten Jejunumschlinge zu denken, und M. rät daher, in jenen Fällen, wo sich das Jejunum nicht ohne Spannung seines Mesenterium vor dem Colon transversum in die Höhe schlagen lässt, zur Courvoisier-Hackerschen Modifikation zu greifen, durch welche aber die technischen Schwierigkeiten noch vermehrt werden. Haberkant giebt in der oben genannten Abhandlung einen weiteren Nachteil an, der darin besteht, dass der Mageninhalt von der neuen Öffnung aus anstatt in das abführende in das zuführende Jejunumstück fliessen und dadurch sogar Ileus zustande kommen könne. Wölfler hat hierfür Abhülfe zu schaffen gesucht, indem er den Dünndarm quer durchtrennt, das abführende

---

[35]) Poggi (Bologna). Ultima serie di laparotomie eseguite dal prof. Loreta. Gaz. Lombarda No. 23.

[36]) s. 4.

[37]) s. 5.

[38]) Zur operativen Behandlung des stenosierenden Magengeschwüres; von Prof. Mikulicz (Archiv f. klin. Chir. XXXVII. 1. p. 79. 1888.)

[39]) Virchow-Hirsch 1895. Bd. II S. 354.

Stück im Magen implantiert und das zuführende seitlich in das abführende einsetzt, eine weitere Complicierung der Operation. Wenn ferner auf die Gefahr der Inanition infolge von Annähen einer zu sehr coecalwärts gelegenen Darmschlinge an den Magen aufmerksam gemacht wird, so ist dem wohl entgegenzuhalten, dass, wenn nicht Adhäsionen der Darmschlingen unter einander die Orientierung unmöglich machen, der in der richtigen Entfernung vom Durchtritt des Dünndarmes durch die Radix mesenterii liegende, zur Fistelbildung geeignete Darmteil leicht zu finden ist. Endlich ist zu erwähnen, dass die Gastroenterostomie den Krankheitsprozess im Pylorus selbst ganz unberücksichtigt lässt, was zu verwerfen ist, wenn ein den Pylorus stenosierendes Geschwür häufig Blutungen zur Folge hat.

Von den genannten Eingriffen ist die Pylorusresection der anerkannt schwerste und wegen der den Fall komplicierenden Verwachsungen, die sich hauptsächlich finden, wenn Geschwüre zur Stenosierung Anlass gaben, eine gefährliche Operation. Eine Gefahr, welche die Methode in sich birgt, ist die, dass starke Blutungen eintreten können, wenn, wie Mikulicz [40]) und Rockwitz [41]) beobachteten, das Geschwür bis in das Pankreas reicht und das Pankreas dann mit resecirt werden muss. Lauenstein, [42]) der — wenn auch nicht wegen Stenose — die Pylorusresection bei einem Geschwür der Pförtnergegend vornahm. durchtrennte einfach die Verwachsungen zwischen Magen und Colon, damit aber auch die darin verlaufenden Ernährungsgefässe der Darmwand. Es kam zur Gangrän des Colon transversum, was den Tod zur Folge hatte. Lauenstein rät deshalb, die Resektion des mit dem Magen verwachsenen Colonabschnittes vornehmen, ja, er geht so weit, dass er sich gegen die Gastroenterostomie nach Courvoisier und v. Hacker wendet, da auch hier in hohem Grade die Gefahr der Darmgangrän bestehe.

---

[40]) s. 38.

[41]) Rockwitz, C., die Gastroenterostomie an der Strassburger chirurgischen Klinik. Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. 25. S. 502.

[42]) s. 5 u. Lauenstein, K., Die Gangrän des Colon transversum als Complication der Pylorusresection; Centralbl. f. Chir. No. 8.

Rydygier[43]) und Courvoisier[44]) haben — der erstere in einem Fall von Pylorusresektion mit Durchtrennung des Mesocolon, der letztere in einem Fall von Gastroenterostomie nach Courvoisier — v. Hacker — nicht die traurigen Erfahrungen wie Lauenstein gemacht, und Rydygier glaubt, dass das Colon stets erhalten bleiben wird, wenn man das Mesocolon nur auf eine kleine Strecke hin durchbricht, und wenn die Durchtrennungslinie oberhalb der Teilung der Mesenterialgefässe in ihre Arcaden liegt. Lauenstein[45]) hat dann in einem anderen Falle von Pylorusresection bei gutartiger Stenose und Verwachsungen des Magens mit dem Mesocolon transversum die Verletzung des letzteren dadurch vermieden, dass er die Serosa der Hinterfläche des Pylorus mitsamt den daran haftenden Adhäsionen abtrennte und zwar in kurzer Zeit ohne jede Blutung. Es soll hier nicht entschieden werden, welchem Autor Recht zu geben sei; sollte es sich auch erweisen, dass eine Resection des Colon neben der des Pylorus nicht nötig sei, so bleibt doch diese Operation schwierig und gefährlich genug.

Prüfen wir nun die Pyloropastik nach dieser Richtung hin, so ergiebt sich, dass hier die Verhältnisse weit günstiger werden. Lauenstein[46]) stellt als die Hauptgefahr der Darmoperationen die Möglichkeit der Infection und des Collapses hin. Besteht nun diese Gefahr auch bei der Pyloroplastik, so ist ihr doch sicher leichter auszuweichen, als bei den anderen Operationen, denn der operative Eingriff ist der denkbar kleinste, die inficierbare Wundfläche weniger ausgedehnt als bei den übrigen Methoden, und daraus folgt dann auch, dass die Operation in verhältnismässig kurzer Zeit auszuführen ist. Sie lässt den Operateur auch die Ursache der Pylorusstenose erkennen, giebt ihm die Möglichkeit, das Gewebe der Pylorusgegend einer mikroscopischen Untersuchung zu unterwerfen und nach dem Ergebnis derselben

---

[43]) Rydygier; Zur Frage der Colongangrän nach Durchtrennung des Mesocolon bei Pylorusresection, Centralblatt für Chir. No. 13.

[44]) Courvoisier, L. G., Zur Gastroenterostomie; Centralbl. f. Chir. 23.

[45]) Lauenstein, K. Zur Technik der Pylorusresection, Centralblatt für Chir. No. 8.

[46]) Lauenstein, Deutsche med. Wochenschr. 1895 No. 36.

seine weiteren Massregeln zu treffen. Gleichzeitig mit der Pyloroplastik kann eine örtliche Behandlung eines etwa im Pylorus befindlichen Geschwüres vorgenommen werden, wie z. B. Mikulicz [47]) in seinem Falle ein Geschwür in der Pylorusgegend verschorfte, aus dem es zu unstillbaren Blutungen gekommen war. Über wirkliche Recidive nach geglückter Operation, d. h. Wiederverengerung des künstlich erweiterten Pylorus berichtet die Litteratur nichts. Zwar kann es nach glücklichem Verlauf der Operation den Anschein haben, als ob die Stenose sich wieder gebildet habe, aber dann lässt es sich meistens nachweisen, dass diese Erscheinungen auf mangelhafte Rückbildung der bei langem Bestehen sehr hochgradigen Ektasie und Fortdauern der Muskelschwäche des Magens zurückzuführen sind. Köhler [48]) macht hierauf aufmerksam. In einem von Dreydorff [49]) veröffentlichten Falle von Pyloroplastik, an einem 43jähr. Mann ausgeführt, welcher an Pylorostenose nach Ulcus, secundärer Gastrectasie und Gastralgie litt, wurde zunächst Heilung beobachtet, nach 3 Monaten aber äusserte Pat. wieder Klagen. In diesem Falle ist mir nicht bekannt, was man als Grund der wieder aufgetretenen Beschwerden gefunden hat. In zwei unten noch zu besprechenden Fällen liess sich auch diese Beobachtung machen. Die Überlegung zeigt ja auch schon, dass in den für die Ausführung der Pyloroplastik geeigneten Fällen ein Rückfall auszuschliessen ist. Es besteht nach vollführter Pyloroplastik der Pylorus nicht mehr in seiner ganzen Circumferenz aus Narbengewebe, sondern die Vorderwand des wieder vernähten Pylorus ist jetzt normale, dehnbare Magen- und Duodenumwand, so dass eine erheblichere Stenose nicht mehr zu Stande kommen kann. Allerdings wird angegeben, dass die Narbe eine nicht zu grosse Ausdehnung in der Längsrichtung des Darmes haben solle, da sonst der neugebildete Pylorus wiederum in seiner Circumferenz aus narbigem, vielleicht weiterhin noch mehr schrumpfendem Gewebe bestehe.

---

[47]) s. 38.

[48]) s. 4.

[49]) Casuistischer Beitrag zur Magenchirurgie nebst einer Uebersicht über 442 Fälle von Pylorectomie, Gastroenterostomie und Pyloroplastik von Dr. H. Dreydorff in Heidelberg (Beitr. z. klin. Chir. XI. 2. p. 333. 1894).

Diesem Übelstande ist jedoch wohl durch eine genügend lange Schnittführung abzuhelfen. Besonders aber darf die Wand des Pylorus nicht zu stark verdickt und unnachgiebig sein, die angrenzenden Teile des Magens und Duodenums müssen gesund sein, und bei Querspannung des Längsschnittes soll sich eine genügende Weite des Pylorus erzielen lassen. Haberkant [50]) berichtet zwei Fälle (Löbker, Czerny), in denen die Pyloroplastik versucht, aber durch die Pylorusresection schliesslich ersetzt werden musste, weil keine genügende Weite des Pylorus zu erreichen war. Als weitere Regel wird aufgestellt, dass der Pylorus nicht derartig stark der Nachbarschaft adhärieren dürfe, dass er kaum noch aus den Verwachsungen zu trennen sei und sich nicht mehr aus der Bauchwunde hervorziehen lasse. Wiesinger [51]) führte bei einem 30jähr. Mann, der Salzsäure getrunken hatte, und bei welchem der Pylorus fest mit der Leber verbunden war, die Pyloroplastik nur unter grossen Schwierigkeiten aus wegen der Verwachsungen und wird deshalb in ähnlichen Fällen in Zukunft die Gastroenterostomie vorziehen. Dass aber trotz Überschreitung dieser Vorschriften Erfolge mit der Pyloroplastik erzielt werden können, zeigen ein Fall von Stepinski [52]), in welchem trotz zahlreicher Adhäsionen zwischen Pylorus, Duodenum, Leber, Gallenblase und Wirbelsäule und einer Narbe von 15 cm im Durchmesser mit der Pyloroplastik schöne Resultate erzielt wurden, desgleichen ein Fall von van der Hoeven [53]), in welchem bei der Operation eine sehr harte Narbe von 1 cm Dicke gefunden wurde.

Der 1., 6. und 9. Fall der später noch zu besprechenden Pyloroplastiken der Kieler Klinik beweisen auch, dass ein Nichtbeachten der aufgestellten Regeln nicht notwendiger Weise Misserfolge nach sich zieht; denn in den beiden erstgenannten Fällen

---

[50]) s. 39.

[51]) Münch. med. Wochenschr. 1895.

[52]) Stepinski, W. Ein auf operativem Wege geheilter Fall von narbiger Pylorusstenose. Medycyna No. 28.

[53]) Ein Fall von Pyloroplastik nach der Methode von Heineke und Mikulics, Genesung; von Dr. J. van der Hoeven in Rotterdam (Arch. f. klin. Chir. XXXVIII 2. p. 444. 1889.

handelt es sich um Duodenoplastiken, bei denen die anatomischen Verhältnisse ein genügendes Hervorziehen der Operationsstelle nicht gestatten, und in dem letzten Fall wurden bei der Operation starke Narbenverwachsungen gefunden, nach deren Lösung sich die Pyloroplastik gut ausführen liess.

Die Frage nach den Todesursachen bei Pyloroplastik wird für diese von der mir zu Gebote stehenden Litteratur günstig beantwortet. In einem von Lauenstein [54]) operierten Falle gaben allerdings die am Pylorus vorgenommenen Massnahmen direkt die Todesursache ab, aber es wurde die Operation erst zu einer Zeit ausgeführt, in der schon hochgradige Magenerweichung und Brüchigkeit der Wandungen bestanden, wodurch es zur septischen Peritonitis kam. Auch in dem von Mikulicz [55]) zuerst operierten Fall fanden sich im obersten Abschnitt des Netzes und in der Umgebung des Pylorus eitrige Auflagerungen, aber der Pylorus erwies sich bei der Section für den Zeigefinger gut durchgängig, und die Nähte schlossen vollkommen, so dass es wohl kaum zu einer ausgedehnten Peritonitis gekommen wäre, und M. darin wohl Recht zu geben ist, dass der Tod der auf's Äusserste durch häufiges Erbrechen von Blut und genossenen Speisen heruntergekommenen Frau infolge von Collaps eintrat. Auch Köhler [56]) ist der Ansicht, dass die noch nach gelungener Pyloroplastik beobachteten Todesfälle meistens der Schwere der Inanition zur Last zu legen seien. Cadjan [57]) musste für einen von ihm beschriebenen Fall von Pyloroplastik als Todesursache nur Shok beschuldigen. Riegner [58]) konnte bei der Section eines 24 Stunden nach der Operation verstorbenen Mädchens keine Peritonitis nachweisen. Er fand einen für drei Finger gut durchgängigen Pylorus, der durch 70 (!) Nähte gut verschlossen

---

[54]) s. 4

[55]) s. 38.

[56]) s. 4.

[57]) Cadjan, Die Behandlung der Pylorusstenosen nach Verbrennungen. Botkin's Hospitalzeitung Russ. No. 12—13.

[58]) Ueber einen Fall von Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz wegen Verätzungsstrictur; von Dr. O. Riegner in Breslau. (Deutsche med. Wochenschrift XIX. 16. 1893).

geblieben war. Köhler [59]) konnte sich den Verlust einer 31jähr. Patientin, bei welcher zuerst Versuche gemacht wurden, die Pylorusstenose mit Sonde und Finger zu erweitern und dann die Pyloroplastik ausgeführt war, nur durch Collaps infolge der langen Operationsdauer erklären; denn es konnte durch Einblasungen von Luft Magen, Duodenum und ein Teil des Dünndarmes stark aufgebläht werden, ohne dass an der Stelle der angelegten Wunde Luft entwich. Eben derselbe [60]) hat in einer Statistik über die ihm bekannten Fälle von Pyloroplastik, soweit es ihm möglich war, auch über das weitere Schicksal der Operierten noch nach Jahren Erkundigungen eingezogen und abgesehen von den schon oben erwähnten, dieser Statistik entnommenen Fällen mit tödlichem Ausgang noch zwei mal den Tod im 2. und 5. Monat nach der Operation infolge von complicierender Tuberculose konstatiert. Über den zweiten der genannten Fälle ist der Sectionsbericht bekannt gegeben: es erwies sich der Magen wieder als vollständig normal, die Ectasie war geheilt, der Pylorus gut durchgängig.

Von den mit der Pyloroplastik zu erzielenden Erfolgen mögen noch die Krankengeschichten der in der Kieler Klinik der Pyloroplastik unterworfenen Patienten berichten:

1) G. L., Zimmermann, 20 Jahre alt, litt seit Frühjahr 1891 an „Magenbeschwerden“ und magerte in der letzten Zeit rapide ab. Er erbrach schliesslich Alles, was er zu sich nahm. Mit der Diagnose „narbige Pylorusstenose“ wurde er behufs Operation von der med. auf die chirurg. Klinik verlegt. Der Pat. litt ausserdem an Lungenphthise. Am 1. April wurde in Narkose die Laporotomie gemacht. Im Duodenum oben jenseits des Pylorus fand sich eine sehr derbe und enge narbige Strictur, welche der Länge nach gespalten wurde. Der Schnitt wurde der Quere nach vernäht, die Bauchwunde durch Etagennaht verschlossen. Es erfolgte Heilung per primam. Rückgang sämmtlicher Beschwerden und schnelle Gewichtszunahme. Später traten

---

[59]) s. 4.
[60]) s. 4.

infolge von Diätfehlern die alten Beschwerden nochmals wieder auf, so dass man schon an eine Wiederverengerung des Pylorus dachte, doch schwanden dieselben bei strenger Diät wieder. L. erlag im Mai 1894 seiner Phthise und hat bis zu seinem Tode nicht wieder an Magenbeschwerden gelitten. — Streng genommen handelt es sich um Duodenoplastik. Doch musste der Schnitt, um eine genügende Erweiterung zu erzielen, bis in den Pylorus geführt werden. Es ist dies einer der oben erwähnten Fälle, in denen wahrscheinlich das Wiederauftreten der Beschwerden nicht auf eine Wiederverengerung des Pylorus, sondern auf die Kraftlosigkeit des zu früh schon wieder stark angestrengten Magens zu beziehen ist.

2) Die hysterische Näherin L. K. wurde wegen Pylorusstenose mit Magenerweiterung der chirurgischen Klinik von der medicinischen zur Operation übergeben. Sie hatte am 21. Dec. 1893 eine Nähnadel verschluckt. Bei der Laparotomie in Narkose am 30. Mai 1895 fühlte man sofort, oben 2 cm frei aus dem Pylorus ragend, die Nähnadel, welche herausgezogen wurde. Der Pylorus war stark narbig verengt. Bei der Führung des Längsschnittes fiel die ausserordentliche Dünnheit und Schlaffheit der Magenwand auf. Die Muscularis war trotz des chronischen Hindernisses eher atrophisch als hypertrophisch. Der Längsschnitt wurde gut vereinigt, die Bauchwunde durch Etagennähte geschlossen. Es trat Heilung per primam ein. Die Beschwerden verschwanden zum grössten Teil, der Allgemeinzustand der an Phthise leidenden Patientin hat sich nicht gebessert. Eine kürzlich vorgenommene Aufblähung des Magens zeigte, dass dessen grosse Curvatur 6 cm unterhalb des Nabels steht. Es ist also scheinbar die bei der Operation so sehr auffallende Magenschwäche, begünstigt durch das Lungenleiden, nicht gewichen und deswegen auch hier wohl nicht an eine Wiederverengerung des Pylorus zu denken.

3) Die 30jähr. Schmiedsfrau A. H. zeigte seit den letzten Monaten 1895 die Symptome der Pylorusstenose. Dieselben wurden mit der Zeit immer stärker, besonders das Erbrechen wurde immer heftiger und trat oft mehrmals nach einer Mahlzeit auf. Das Erbrochene roch übel, enthielt keine Salzsäure, da-

gegen viel Milchsäure. Dazu bestand starke Dilatation des Magens. Da Patientin stark abmagerte, und eine medicinische Behandlung sich als unwirksam erwies, wurde am 20. I. 96 unter Schleich'scher Localanästhesie die Bauchhöhle in der linea alba eröffnet, in den mit einer strangförmigen in der Richtung des Duodenum verlaufenden Narbe versehenen Pylorus ein 8 cm langer Schnitt gemacht, der quer nach Lembert vernäht wird. Etagennaht der Bauchwunde. Schon bald nach der Operation konnten geringe Mengen flüssiger Speisen gereicht werden. Ohne weitere Störung trat Heilung ein. Bis jetzt haben sich keine Beschwerden wieder gezeigt, Patientin ist als definitiv geheilt zu betrachten.

4) H. St., 54jähr. Arbeiter, litt seit 1888 an Magenbeschwerden: Gefühl von Völle, Blähungen und Verstopfung. Er wurde deshalb und wegen einer starken Ectasie des Magens in der med. Klinik behandelt und gebessert entlassen. Die Beschwerden traten aber bald in der alten Heftigkeit wieder auf, Patient erbrach häufig, zeitweilig auch Blut und magerte stark ab. Er wurde deshalb am 4. 5. 97 in die chir. Klinik aufgenommen, wo eine Magendilatation bis zum Nabel constatiert wurde. Ein Probefrühstück wird nach zwei Stunden wieder völlig ausgehebert. Tägliche Magenausspülungen erweisen sich als unwirksam. Es wird deshalb am 14. 5. 97 ein 10 cm langer Schnitt in der linea alba zwischen Nabel und Symphyse, ein 5 cm langer Längsschnitt durch die den Pylorus stenosierende Narbe, welche schon bei Palpation des Leibes zu fühlen war, in Narkose angelegt und der Längsschnitt quer vernäht. Hierauf Etagennaht der Bauchdecken. Am 5. 6. 97 konnte Patient entlassen werden. Weitere Nachforschungen in der letzten Zeit haben ergeben, dass eine Besserung im Befinden des St. nach der Operation zu verzeichnen war, er hatte auch bedeutend an Gewicht zugenommen, — dies ist auch die Ansicht des St. behandelnden Arztes — dass auch wohl eine definitive Heilung zu erwarten gewesen wäre, wenn nicht St. am 1. Sept. 97 infolge einer starken unstillbaren Blutung aus dem Magen, wahrscheinlich infolge Bildung eines neuen Geschwüres, zu Grunde gegangen wäre.

5) Der 38jähr. Kesselschmied K. F. hielt sich während der Cholerazeit in Hamburg auf und erkrankte daselbst an Durchfall und Erbrechen. Seit dieser Zeit bestanden angeblich fortwährend Magenschmerzen, häufiges Erbrechen, schlechter Appetit. Ende Mai 1897 erbrach Patient angeblich ca. eine Tasse voll schwarzen Blutes. Darnach wurden Erbrechen und Schmerzen im Leibe stärker. Patient litt an heftigen Druckschmerzen im Epigastrium rechts von der Mittellinie und kam sehr herunter, da er fast alles Genossene erbrach. Ein Tumor war nicht zu fühlen, auch erwies der Magen sich als nicht dilatiert. Da mit einer med. Behandlung nichts zu erreichen war, wird am 10. 6. 97 in Aethernarkose in der Linea alba ein 10 cm langer Schnitt zwischen Processus ensiformis und Nabel angelegt. Am hervorgezogenen Pylorus ist kein Tumor zu fühlen, der Pylorus ist ringförmig etwas verdickt und abnorm stark fixiert. Der durch einen Längsschnitt des Magens im Pylorus eingeführte Finger kann weder nach dem Magen noch nach dem Duodenum hin eine Stenose entdecken. Auch an den übrigen Eingeweiden ist nichts Abnormes zu finden. Die Schleimhaut des durch Längsschnitt eröffneten Pylorus ist weich und gesund. In der Hoffnung, dass auch auf einen möglicherweise vorhandenen Krampfzustand des Pylorus eine Pyloroplastik günstig einwirken könne, wird dann die Längswunde quer vernäht, und die Bauchdecken werden mit Etagennähten geschlossen. Es trat Heilung per primam ein. Nachdem Patient sich dann noch bis zum 9. 8. 97 in medicinischer Behandlung befunden hatte, konnte er gesund und arbeitsfähig entlassen werden. Später sollen die alten Beschwerden wieder aufgetreten sein. Der Kranke soll jetzt wieder an seinen Beschwerden leiden. Beim Aufschneiden des Pylorus ergab sich, dass keine Pylorusstenose vorhanden war, wie man nach den Magenerscheinungen anzunehmen berechtigt war. Man geht deswegen wohl nicht falsch, wenn man diese Stenose nach Dupuy [61]) als Stenose spasmodique bezeichnet, welche zwar z. T. auf eine wirklich bestehende anatomische Stenose zurückzuführen, zum grössten Teil aber der Hysterie zur Last zu legen ist. Vielleicht

[61]) s. 6.

handelte es sich in dem Falle auch nur um hysterische Magenbeschwerden.

Der folgende Fall gehört wie der erste streng genommen nicht in den Rahmen dieser Arbeit, da es sich in ihm um eine Duodenalstenose handelt; weil aber das Symptomenbild derselben kaum von demjenigen der Pylorusstenose abweicht, auch die Behandlung die gleiche ist, so dürfte es angebracht sein, auch dieses Falles hier Erwähnung zu thun.

6) Der 31jähr. Arbeiter F. S. hatte sich im Jahre 1889 angeblich durch Erkältung ein Magenleiden zugezogen, sich äussernd in Schmerzen, Appetitlosigkeit und späterhin heftigem Erbrechen. Eine Behandlung mit Magenspülungen hatte nur eine vorübergehende Besserung, einmal sogar eine starke Magenblutung zur Folge. Die Magengegend erwies sich auf Druck schmerzlos, die grosse Curvatur konnte durch Auftreiben des Magens mit Kohlensäure handbreit unter dem Nabel sichtbar gemacht werden. Ausspülungen des Magens zeigten, dass die Entleerung desselben nur eine recht mangelhafte sei. Da Kräfte und Körpergewicht immer mehr abnahmen, so wurde am 20. 11. 97 in Chloroformnarkose ein Bauchschnitt vom Processus sciphoidens bis zum Nabel angelegt. Strangförmige Verwachsungen des Pylorus nach der Leber und zum Netz hin werden scharf oder stumpf gelöst. Durch einen Längsschnitt in der Pars pylorica eingeführt, fühlt der Finger eine kaum bleifederdicke Stenose im Anfangsteil des Duodenum. Der Magenschnitt wird durch diese Stenose hindurch ins Duodenum verlängert, dann quer vernäht. Die Magenwunde wird in der Längsrichtung vernäht, da hier die quere Vereinigung infolge starker Spannung nicht möglich ist. Der Heilungsverlauf war ungestört, am 19. 12. 97 konnte der Patient entlassen werden. Jetzt teilt mir der Kranke mit, dass er schon eine wesentliche Besserung seiner Beschwerden bemerke, der Magen erweist sich nur noch für schwer verdauliche Speisen insuffizient.

7) Die 40jähr. Landmannsfrau L. S. litt seit 1885 häufig an Schmerzen im Epigastrium, zu denen sich Übelkeit und Erbrechen hinzugesellten. 1888 verschlimmerten sich die Beschwerden sehr, Alles wurde sofort wieder erbrochen. Nov. 1897 wurde dann dicht hinter dem Nabel eine etwa wallnussgrosse,

derbe, sehr bewegliche und etwas druckempfindliche Geschwulst bemerkt. Bei Auftreibung des Magens findet sich dessen untere Grenze fingerbreit über der Symphyse. Am 1. 12. 97 wird unter Schleich'scher Localanästhesie, die trefflich wirkte, ein 8 cm langer Schnitt in der Linea alba gemacht. Der Tumor am Pylorus erweist sich als narbige Verdickung desselben. In der Pars pylorica wird der Magen eröffnet. Von hier aus kann nur eine 3 mm dicke Sonde durch den Pylorus geführt werden. Auf dieser Sonde wird die Stenose in der Längsrichtung in 8 cm Länge gespalten, und der Längsschnitt quer vereinigt. Die Bauchdecken werden durch Etagennaht vereinigt. Es erfolgte prima intentio, der Magen verkleinerte sich etwas. Am 24. 12. 97 konnte Patientin entlassen werden. Nach dem Berichte des jetzt die Patientin behandelnden Arztes ist durch die Pylorusplastik zweifellos eine Besserung erzielt, da aber die Beschwerden und die Magenektasie doch immer noch sehr hochgradig seien, und man in der Gegend des Nabels eine kleine Härte, von der mehrere feine Stränge nach der Leber und nach unten ziehen, fühle, so sei vielleicht an eine Wiederverengerung des Pylorus zu denken. Ob aber auch in diesem Falle der Erfolg nicht durch die schon zu hochgradig gewordene Magenwandschwäche vereitelt ist, ist auch nicht von der Hand zu weisen. Letztere Annahme wird wesentlich dadurch gestützt, dass Frau S. von Haus aus schwach und blutarm ist, und dass ihre Lungen nicht einwandfrei sind.

8) Die 69jähr. Tischlerswittwe E. C. hat seit ihrer Confirmation häufig an Magenschmerzen vor und nach dem Essen gelitten. Eine Besserung soll mit Eintritt der Menses im 21. Jahre eingetreten sein. Im Herbst 1897 verschlimmerten sich die Magenschmerzen, Erbrechen trat aber auch jetzt noch nicht auf. Im Epigastrium konnte man deutlich einen hühnereigrossen derben Tumor fühlen, der seitlich nur wenig verschieblich war. Eine diffuse Resistenz liess sich von hier aus deutlich nach links in die Magenwand verfolgen. Die grosse Curvatur wurde bei Kohlensäureauftreibung des Magens 3 Finger unterhalb des Nabels sichtbar. Am 10. 2. 98 wurde in Äthernarkose ein Schnitt in der Linea alba angelegt. An dem mit der Leber fest verwachsenen Pylorus fand sich ein Tumor und auf demselben vorn eine

Schwiele. Hinter dem Pylorus setzt sich die Geschwulst in das Ligamentum hepatoduodenale fort. Aus diesem Befunde wurde die Diagnose gestellt, dass es sich mit Wahrscheinlichkeit um ein Carcinom im Anschluss an eine Narbe handelte. Die Exstirpation erwies sich als unmöglich. Durch die Schwiele, welche die Stenose hervorgerufen hat, wurde ein 4 cm langer Längsschnitt gemacht, worauf die Wundränder durch Lembert'sche Nähte quer vereinigt werden. Die Bauchwunde wurde mit Silberdraht- und Silkwormnähten verschlossen. Die bis zum 4. 3. 98 gemachten Beobachtungen am Krankenbett liessen eine Besserung der Magenfunctionen erkennen, jetzt aber giebt die Frau an, dass sie wieder die alten Beschwerden, besonders Schmerzen in der Gegend des linken Rippenbogens habe. Dies dürfte vielleicht dazu beitragen, die obige Diagnose zu sichern.

9) Die 50jähr. Schneiderin M. R. hatte seit dem 15. Jahre an Chlorose, Schmerzen und Erbrechen nach dem Essen gelitten. Mehrmals will sie ein Magengeschwür gehabt haben, in welcher Zeit sie drei mal Blut erbrochen hat. Der Appetit hat in der letzten Zeit sehr nachgelassen, der Ernährungszustand ging sehr zurück. In der Pylorusgegend liess sich eine undeutliche derbe Resistenz fühlen. Die grosse Curvatur des dilatierten Magens reichte bis unterhalb der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, Aushebern des Mageninhaltes nach einem Probefrühstück bestätigte auch die Diagnose: Pylorusstenose. Deswegen wird am 19. 3. 98 in Äthernarkose in der Linea alba ein 16 cm langer Schnitt angelegt, die starken Adhäsionen zwischen dem verdickten Pylorus und der Leber mit dem Thermocauter werden gelöst. Durch einen 2 cm langen Längsschnitt in der Pars pylorica des Magens wird ein Finger eingeführt, der konstatiert, dass der Pylorus sehr eng ist, kaum lässt sich die Kuppe des Fingers hineinlegen. Der Magenschnitt wird bis zu 4 cm Länge nach dem Duodenum hin verlängert. Im oberen Teil der Hinterwand des Pylorus wird ein 5 Pfg.-Stück grosses Geschwür mit wallartig erhabenen Rändern sichtbar. An eine Exstirpation desselben kann wegen Lage an der Hinterwand des Pylorus und fester Verwachsung mit der hinteren Bauchwand nicht gedacht werden. Die Darmwunde wird mit Lembert'schen Nähten, die Bauchwunde mit Etagennähten

geschlossen. — Wie bei dem vorhergehenden Fall, so kann auch in diesem von sichtbaren Erfolgen noch nicht die Rede sein, da der Tag der Operation zur Zeit noch in der jüngsten Vergangenheit liegt.

Im Obigen habe ich darzulegen versucht, dass die Pyloroplastik unter gewissen Bedingungen den anderen Magenoperationen vorzuziehen sei. Wie alle Operationen an den Bauchorganen bringt auch die Pyloroplastik in unserer Zeit noch Gefahren mit sich, die häufig genug zu einem traurigen Ende führen. Dass aber diesen Gefahren am leichtesten bei der Pyloroplastik auszuweichen ist, weil die Grösse des Eingriffes und die technischen Schwierigkeiten denjenigen der anderen Operationen nachstehen, dass sie wegen der grösstmöglichen Schonung und Funktionserhaltung der Organe auch die besten Endresultate liefern müsse, zu beweisen, schien mir die Aufgabe dieser Arbeit zu sein.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Bier, für die Anregung zur vorliegenden Arbeit und die gütigen Ratschläge bei Anfertigung derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Vita.

Ich, Hans Möller, wurde am 10. October 1873 als Sohn des Architekten Ernst Möller in Hamburg geboren. Meine Schulbildung genoss ich an dem Realgymnasium zu Hamburg und von Quarta ab am städtischen Gymnasium zu Wandsbek. Ostern 1893 verliess ich dasselbe mit dem Zeugnis der Reife. Ich widmete mich dem Studium der Medizin zu Marburg und Kiel. In Marburg bestand ich am 2. März 1895 die ärztliche Vorprüfung, in Kiel am 8. Februar 1898 das medizinische Staatsexamen und am 15. Februar 1898 das examen rigorosum.

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES

This book is due on the date indicated below, or at the expiration of a definite period after the date of borrowing, as provided by the rules of the Library or by special arrangement with the Librarian in charge.

DATE BORROWED	DATE DUE	DATE BORROWED	DATE DUE
C28(1141)M100			

RD540
Möller
M73
Ueber die pyloroplastik
MAY 18 1945
C. U. BINDERY
RD540 M73
COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES (hsl,stx)
RD 540 M73 C.1
Ueber die Pyloroplastik.
2002285169